

Mess-Systeme

# Schwer wiegend

Mehrere neue Systeme sind uns bei unseren Recherchen zum Thema Wiegetechnik begegnet. Neben dem Volvo CE Wiegesystem für Dumper und dem Weighlog-System von der Firma MSO für Radlader stellen wir weitere moderne Wiegelösungen vor.

» Modernes Management im Schüttgutbereich hat heute viele Facetten. Es gilt nicht nur Mengen zu bewegen und mobil zu verwiegen, sondern auch ein Fülle weiterer Daten, wie z.B. Betriebsstunden, möglichst problemlos zu erfassen und zu jedem gewünschten Zeitpunkt zentral abzurufen und weiter verarbeiten zu können.

Die Bark System- und Wiegetechnik GmbH & Co. KG im münsterländischen Ahaus hat zur Steinexpo 2011 seine neueste Eigenentwicklung, die Libra b-Touch vorgestellt. Das Produkt baut auf der Wiegeelektronik Libra-Box auf und stellt sich bei der Datenerfassung individuell auf die Bedürfnisse des Kunden ein. „Herzstück und besondere Stärke der Libra b-Touch ist die von uns entwickelte Software, die es ermöglicht, verschiedenste Daten nach Kundenwunsch zu erfassen“, erklärt Bark Geschäftsführer Uwe Tomischat. Das Ergebnis ist ein Kunden basiertes Datenmanagement. Vom Kunden gewünschte Datenabfragen, wie z.B. Maschinenstunden, getankte Liter, Wartungs- oder Abschmierintervalle können in die Wiegekonsole eingegeben werden. Sind die Arbeiten erledigt, können die Daten einfach per Datenstick transferiert werden, um z.B. im Büro ausgewertet zu werden.

Optional lassen sich auch sämtliche Maschinen-Daten einer Baustelle erfassen, sodass komplette Bewegungen und Arbeiten im Betrieb plan- und auswertbar werden. Das neue Wiegesystem ist so aufgebaut, das bis zu 90% aller möglichen Fehler vom Kunden selbst behoben werden können.

## Daten problemlos erfassen mit dem Weighlog 10

Den Weighlog 10 hat die Firma MSO Messtechnik und Ortung GmbH entwickelt. Es handelt sich um ein mobiles Wiegesystem mit 4,3 Zoll Farb-Touchscreen für Radlader, Gabelstapler und Frontlader. Es lässt sich für bis zu zehn Anbauwerkzeuge kalibrieren, dabei ist die unabhängige Einstellung des Wiegemodus und der Gewichtskalibrierung möglich. Das System ist für das statische oder dynamische Wiegen je nach Bedarf und Maschine geeig-



Schwergewichte unter sich: Wiegesysteme erfassen das Gewicht der umgeschlagenen und rückverladene Mengen.

Foto: Zeppelin

net. Beim dynamischen Wiegen wird die Hubgeschwindigkeit erfasst und bei der Gewichtsberechnung berücksichtigt. Das exakte Zielgewicht kann direkt beim Beladen erreicht werden. Das System hat eine interne Datenbank für Kunden, Produkte und Mischungsverhältnisse. Es können bis zu 30 Produkte, 30 Kunden und 5 Mischungen erfasst werden. Die Daten können auf SD-Karte und USB-Stick gespeichert werden, auch ein Anschluss an einen Drucker ist möglich. Der Weighlog 10 ist einfach zu bedienen. Die Grundfunktionen werden über vier Menü-tasten auf dem Gerät gesteuert. Das System bietet besondere Unterstützung bei der Dosierung von Einzelkomponenten für Getreide-, Futter- und Betonmischungen oder für den Einsatz in Biogasanlagen. Das System kann auf Frontladern, Radladern und Gabelstaplern einfach nachgerüstet werden. Das gehobene Nettogewicht wird über den Hydraulikdruck im Hubsystem gemessen, angezeigt und aufgezeichnet. Ein interner akustischer Alarm schützt vor Überlast und ein umfangreicher Diagnose Modus dient zur zielgerichteten Fehleranalyse.

## Volvo CE bietet Onboard-Wiegesystem für Dumper

Volvo Construction Equipment nutzte die Intermat in Paris, um seinen Kunden ein On-Board-Wiegesystem (OBW) für Dumper vorzustellen. Es liefert Kunden präzise Daten zur Produktivität knickgelenkter Dumper, verhindert eine Überladung und ermöglicht den Fernzugriff auf eine Fülle wertvoller Leistungsdaten. Die vollfederierten knickgelenkten Dumper der F-Serie von Volvo CE werden nun mit dem neuen System angeboten, das einen Einblick in die Produktivität der Maschine vermittelt. Das System überwacht den Gewichts-Input der Maschine über Drucksensoren der Vollfederung und übermittelt diese Informationen an Lastsoftware in der Maschinenelektronik. Das vollautomatische OBW zeichnet alle Transportlasten auf, und die darauf basierten Daten werden im Display des Bedieners angezeigt. Mit dem Volvo-Telematik-

system CareTrack ist ebenfalls ein Fernzugriff auf diese Informationen möglich. Dies erlaubt ein umfassendes Management der Nutzlast und bietet Zugang zu Daten wie der gesamten transportierten Last in Tonnen, den transportierten Tonnen je Liter Kraftstoff und der Anzahl der Zyklen. Das OBW-System hebt hervor, wenn die Maschine während eines Arbeitszyklus überladen wurde und dürfte damit dazu beitragen, die Überlade-Praxis einzudämmen. Mit OBW ausgestattete Dumper sind mit einer Lastanzeigeleuchte außerhalb der Maschine versehen, die für den Bediener von Maschinen wie Radlader oder Bagger, der den Dumper belädt, gut sichtbar ist. Ein gelbes Licht leuchtet auf, wenn



Volvo CE nutzte die diesjährige Intermat, um ein neu entwickeltes Wiegesystem für knickgelenkte Dumper zu präsentieren.

Foto: Volvo CE

der Dumper teilweise beladen ist. Wenn die Nennlast erreicht ist, leuchtet das Licht grün – und rot, wenn der Dumper überladen ist. Dieses einfache Werkzeug vermeidet ein Überladen und den damit verbundenen Verschleiß der Maschine, die Reifenschäden und den übermäßigen Kraftstoffverbrauch. Die Nennlast kann an die Anforderungen des Materials und der Baustelle angepasst werden. Das OBW-System bietet ebenfalls die Möglichkeit, eine Fülle zuvor unzugänglicher Informationen freizuschalten, darunter das nach dem Kippen in der Kippmulde verbliebene Rücktransportgewicht. Zusammen mit den Daten zum Kraftstoffverbrauch verdeutlicht OBW die echte Produktivität der Maschine, wobei die Kraftstoffeffizienz in Bezug zu den bewegten Tonnen gesetzt wird. Außerdem kann das System die Leistung der Bedie-

ner verbessern. Das System bietet leicht verständliche tägliche, wöchentliche oder monatliche Produktivitätsberichte, die für Baustellenleiter bei der Prüfung, ob auftragspezifische Zielvorgaben erreicht werden, von hohem Wert sind – und die als Hilfsmittel bei den Berechnungen für das nächste Projekt dienen können.

**Pfreundt: Bewährt und fortschrittlich zugleich**

Die Firma Pfreundt darf in diesem Beitrag als Anbieter moderner Wiegesysteme nicht fehlen, einige Neuentwicklungen hat das Unternehmen mit Stammsitz in Südlohn bei der Steinexpo vorgestellt: Für knickgelenkte Muldenkipper ist die Dumperwaage DW-3 erhältlich. Bei dem System, das schon bei der Beladung über zwei Messensoren im Bereich der Hinterachse das Materialgewicht in der Mulde misst, zeigt zudem eine LED-Ampel den Ladestatus außen am Fahrzeug an, um Überladungen zu vermeiden. Aufgrund des Geräteaufbaus lässt sich die DW-3 an nahezu allen Fahrzeugtypen nachrüsten. Der bewährten Wiegeelektronik WK-50 wurden die neuen Serien p-Smart und p-Control zur Seite gestellt. In

30 Jahren wurden die Geräte kontinuierlich an den wachsenden Kundenanforderungen an Präzision, Geschwindigkeit, Komfort und Langlebigkeit ausgerichtet. Aus den Anfängen hat sich dabei seither eine komplexe Technik herausgebildet, die weit über die simple Ladeinformation hinausgeht. Neben einer optionalen Kombination mit eigenen Wiegekartendruckern können die Informationsmonitore im Führerhaus auch für die Anzeige beispielsweise einer Rückfahrkamera genutzt werden. Drahtlose Datenübertragungen vom Fahrzeug zu ei-



Weighlog 10 aus dem Hause MSO ist für Radlader, Gabelstapler und Frontlader geeignet. Foto: MSO



Mit Libra b-Touch von Bark lassen sich kundenspezifische Daten generieren und für viele Anwendungen auswerten. Foto: Bark

ner entfernten Zentrale über WLAN oder den Funkstandard GSM sind heute ebenso möglich wie ein Datentransfer über einen USB-Stick. Der Bedienungsfreundlichkeit vor Ort wurde weiter Rechnung getragen. Beleuchtete Tastaturen und fühlbare Konturen der Tasten erleichtern die optimale Bedienung und Lesbarkeit auch im Dunkeln.

- ✘ SUSA Wegweiser  
[www.bark-systeme.de](http://www.bark-systeme.de)  
[www.mso-technik.de](http://www.mso-technik.de)  
[www.pfreundt.de](http://www.pfreundt.de)  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

**Stabiler Tablet: Anwendung in rechnerfeindlicher Umgebung**

Kompakt, sturz- und wetterfest: Die jüngste Generation des Tablet Motion F5v von Acturion ist hart im Nehmen und leicht zu nehmen, denn in seinem Gehäuse verbirgt sich ein integrierter Tragegriff. Die stabilen Tablets scheuen weder Staub- oder Wasserkontakt, noch verübeln sie Stürze. Sie erfüllen Bedürfnisse von Anwendern, die in rauem Umfeld Daten erfassen und umgehend kommunizieren, seien es Architekten, Spediteure, der technische Außendienst oder Lagerleiter.



Der Rechner ist für Benutzer, die in rauer Umgebung arbeiten, gut geeignet. Foto: Acturion

Bruchsaicheres Corning Gorilla Glas sowie das staub- und spritzwassersichere Gehäuse bleiben auch bei Stürzen aus bis zu einem Meter heil. Aufgrund seines integrierten Griffs lässt sich der 1,5 kg wiegende Rechner bequem transportieren. Auch bei gleißender Sonne lesen Nutzer deutlich vom 10,4-Zoll-Display ab und können so auch anderen Interessierten vor Ort Modelle, Diagramme oder sonstige relevante Daten zeigen. Anwender bedienen nun entweder mit Stylus oder Finger den Bildschirm, Zahlen und Buchstaben geben sie via Onscreen-Tastatur ein. Scanner RFID, Fingerprint Sensor, WLAN und Bluetooth, Mikro und Lautsprecher sowie Docking-Anschluss stellen die Serienausstattung. Die optional an der Gehäuserückseite eingebaute Kamera erlaubt fotografisches

Festhalten vor Ort – die Fotos verschickt der Sender via UMTS und tritt auf Wunsch umgehend in Dialog mit dem Empfänger. Barcode-Scanner, GPS-Empfänger oder mobile Breitbandtechnologie erweitern das Leistungsspektrum auf Wunsch zusätzlich. Im Motion F5v arbeitet ein Intel Core i7 vPro Prozessor mit 1,46GHz. Der Arbeitsspeicher ist wahlweise 2GB oder 4GB, der Massenspeicher bis 160 GB groß. Bis zu vier Stunden läuft der Akku des unempfindlichen Arbeitshelfers.

Die Acturion Datasys GmbH ist ein spezialisiertes Systemhaus im Bereich Industrial-Mobile-Computing.

- ✘ SUSA Wegweiser  
[www.acturion.com](http://www.acturion.com)



Dosierflachschieber

Dosierförderbänder

Dosierbandwaagen



Dosiersteuerung

Versandautomation

WÖHWA Waagenbau GmbH    Telefon +49 7941 9131-0  
 Öhringer Straße 6    Fax +49 7941 9131-28  
 74629 Pfedelbach    info@woehwa.com  
 GERMANY    www.woehwa.com